

Verdir les quartiers et s'adapter aux changements climatiques

Santé publique : qualité de l'air,
îlots de chaleur et transports actifs

Dr. Louis Drouin

Responsable, secteur Environnement urbain et santé
Direction de santé publique

Présentation à l'Office de consultation publique de Montréal

12 juin 2013

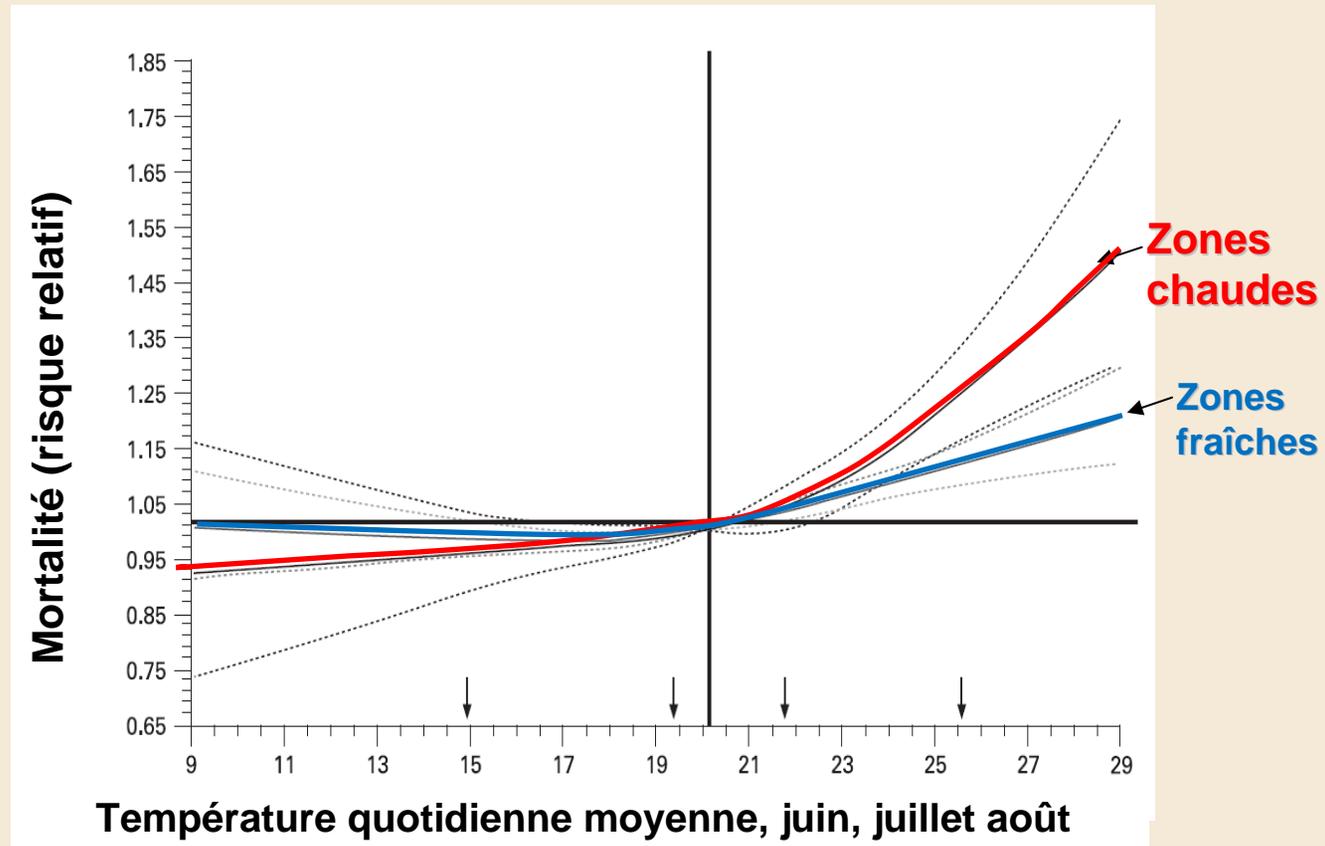
Agence de la santé
et des services sociaux
de Montréal

Québec 

Impacts des changements climatiques

- Hausse de la fréquence et gravité des vagues de chaleur
 - Augmentation des décès liés à la chaleur extrême
- Augmentation des épisodes de smog photochimique
 - Augmentation des maladies cardiorespiratoires et des décès prématurés

Effet des îlots de chaleur sur la mortalité : période estivale

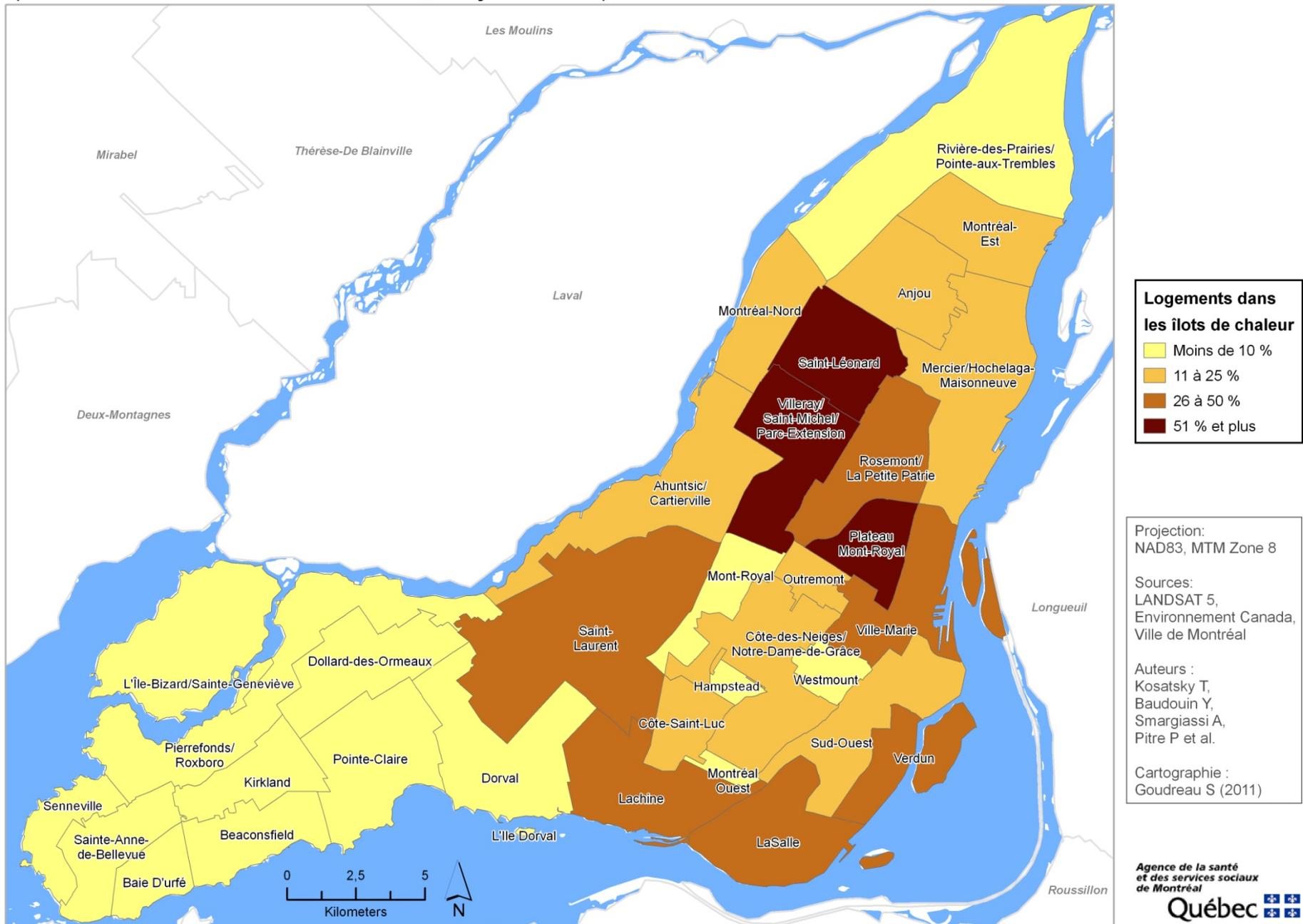


Tiré de : Smargiassi A, Goldberg MS, Plante C, Fournier M, Baudouin Y, Kosatsky T. Variation of daily warm season mortality as a function of micro-urban heat islands. *J Epidemiol Community Health* 2009; 63 : 659-664.

Agence de la santé
et des services sociaux
de Montréal

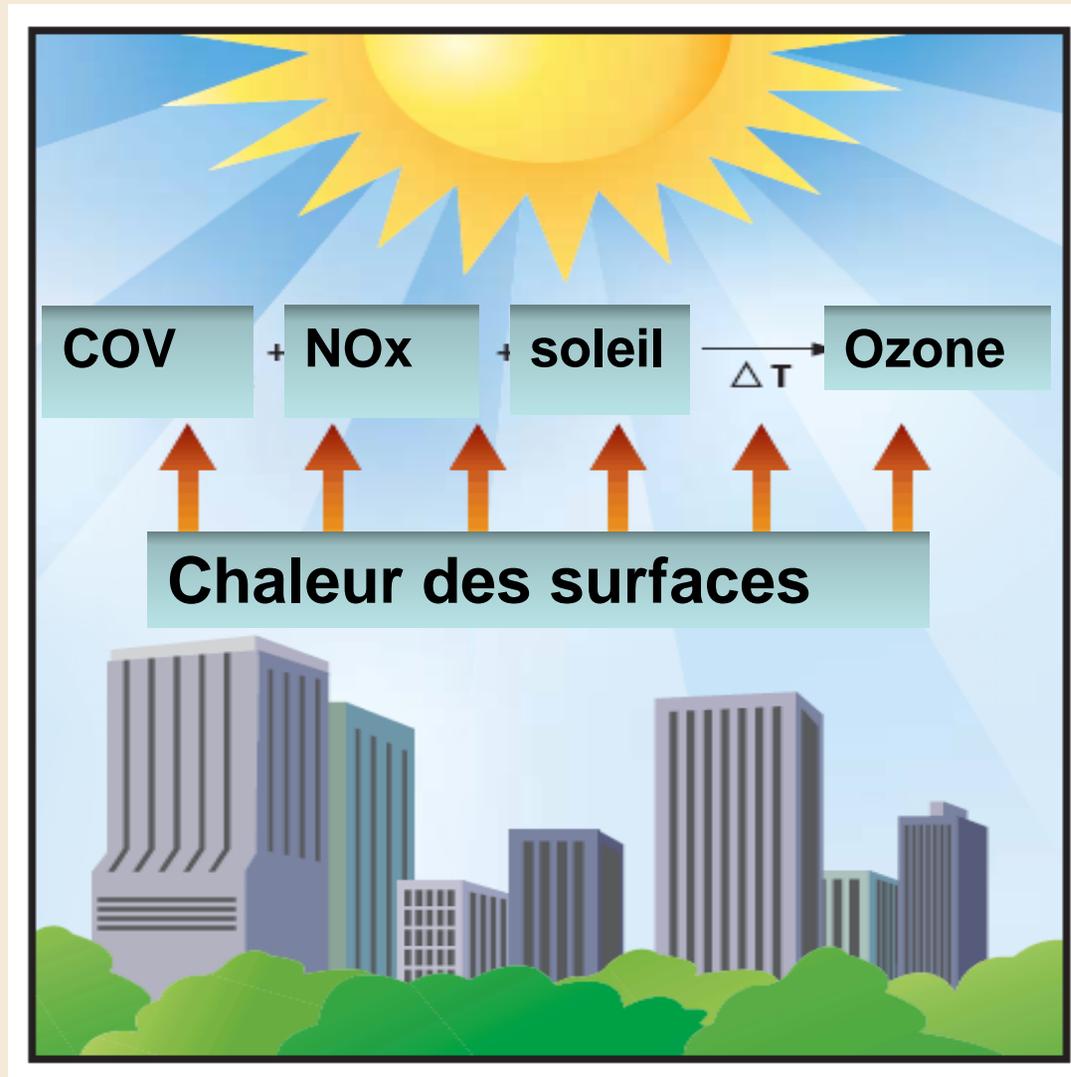
Québec

Logements localisés dans les îlots de chaleur urbains*, île de Montréal (arrondissements et villes liées, 27 juin 2005)



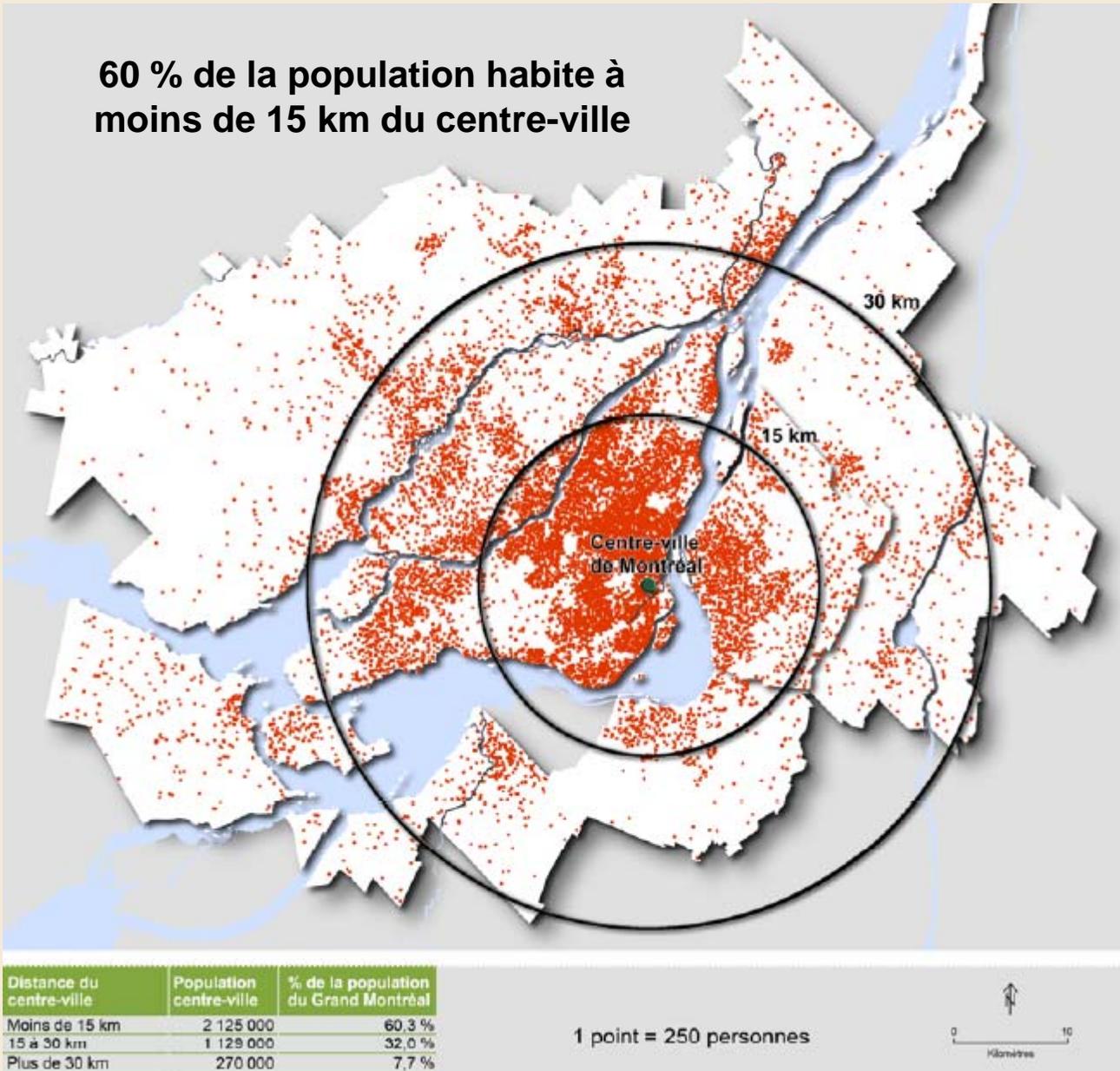
* T° au sol \geq 31°C (5°C de plus que la moyenne du territoire)

Chaleur et smog estival



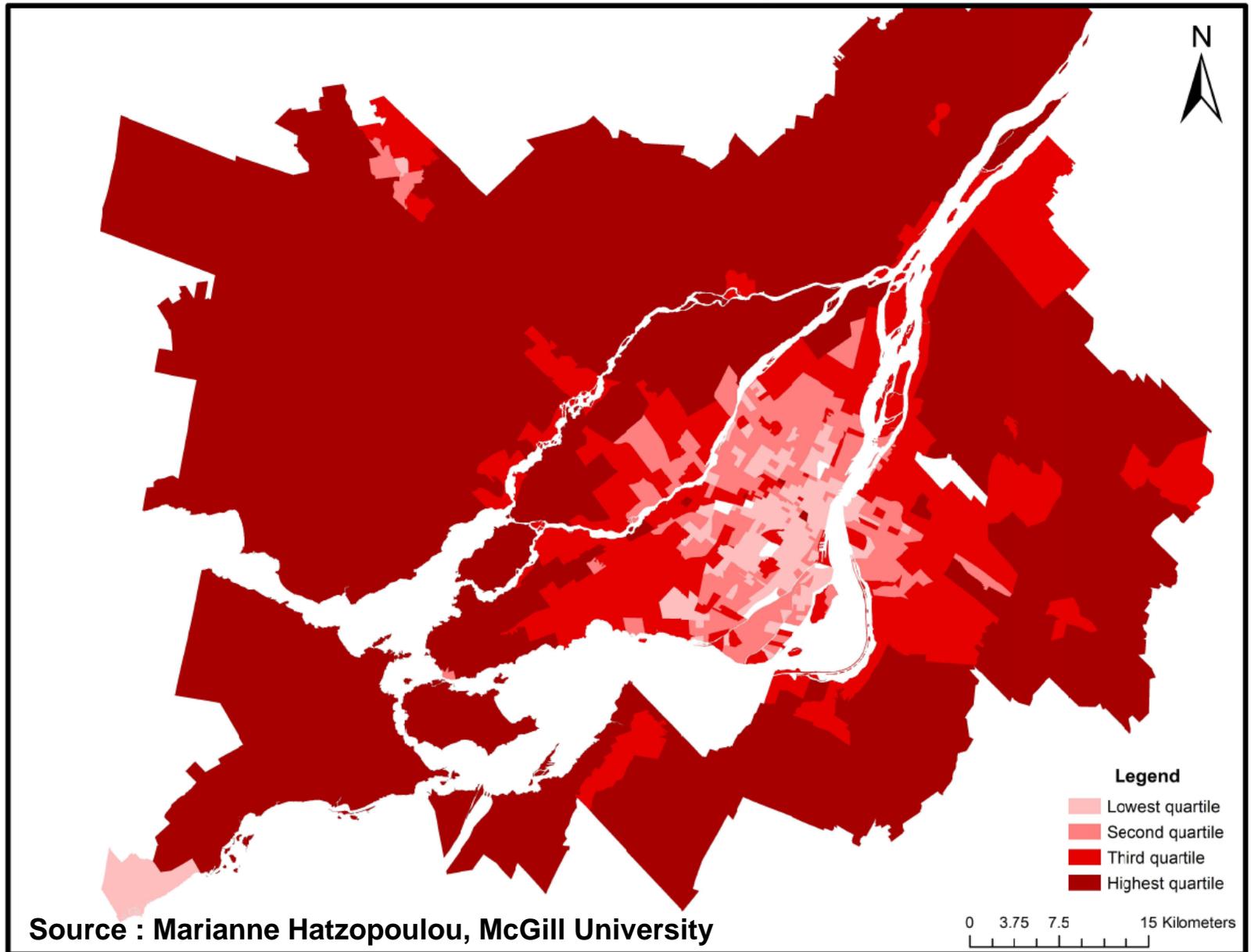
Source : adapté (traduction libre) de USEPA, 2003, publication #430-F-03-014

Montréal : un cœur habité, une région étalée

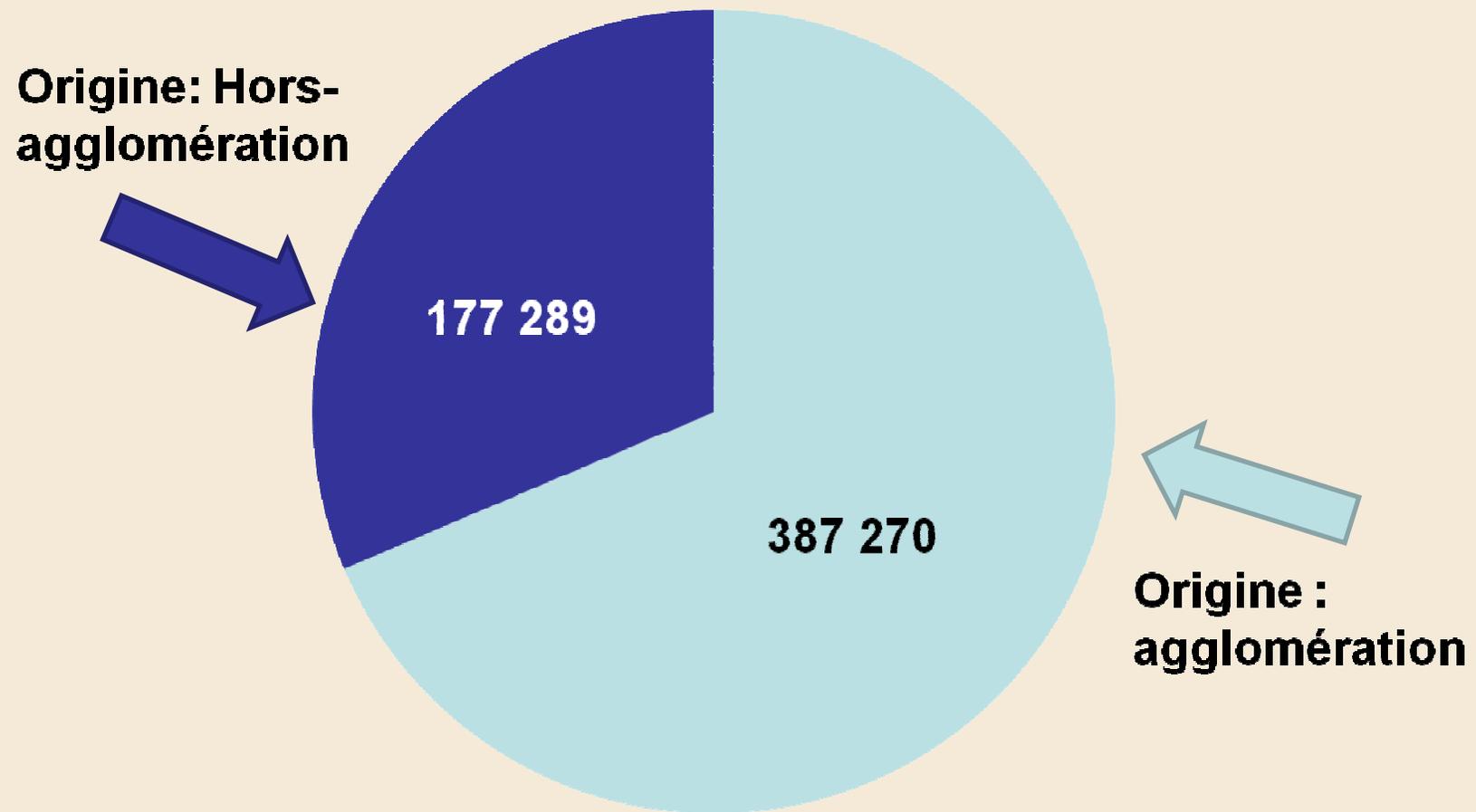


Source : Statistique Canada, Recensement de la population 2006, Traitement : CMM, 2010

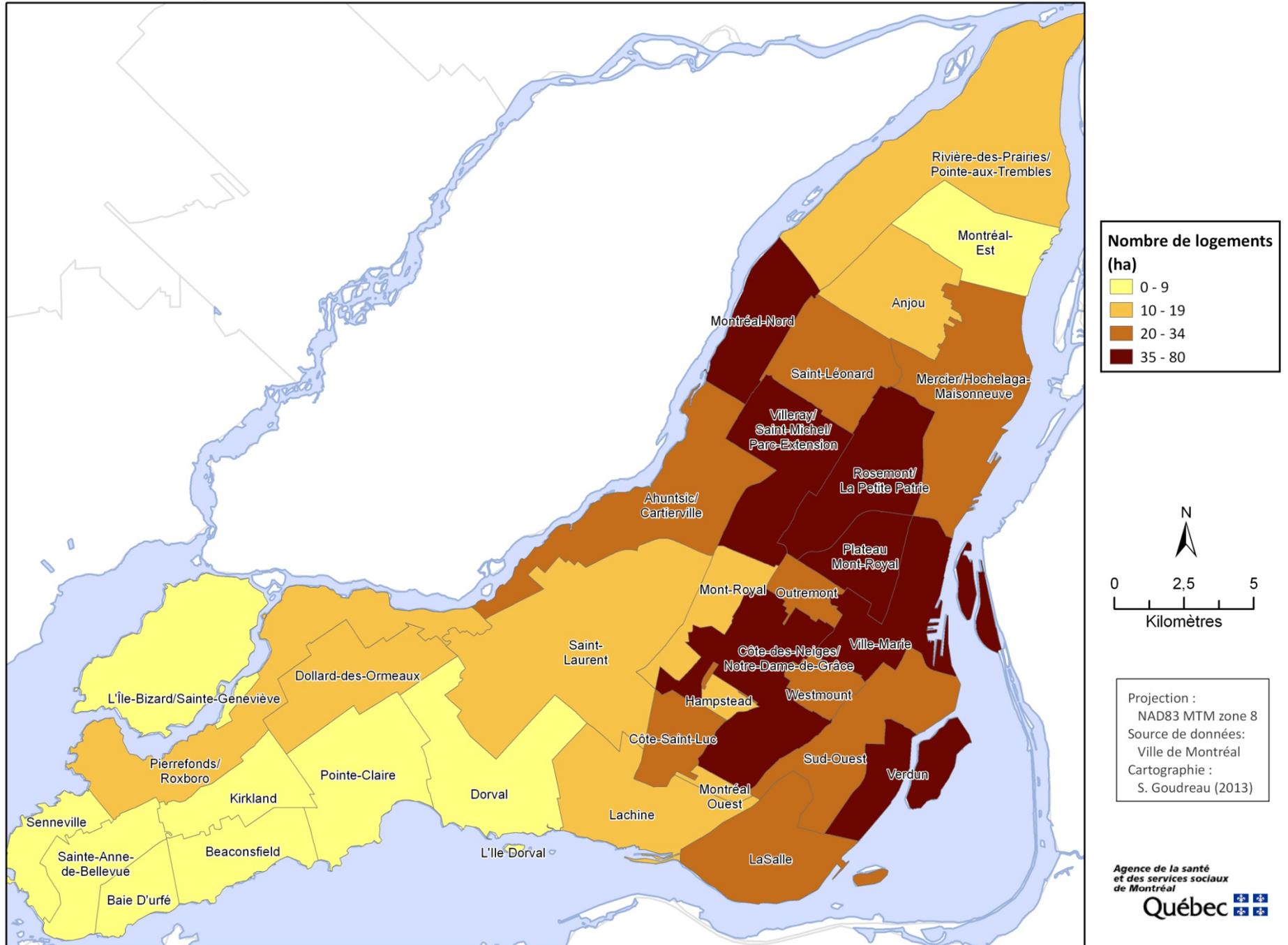
Génération des GES par ménage



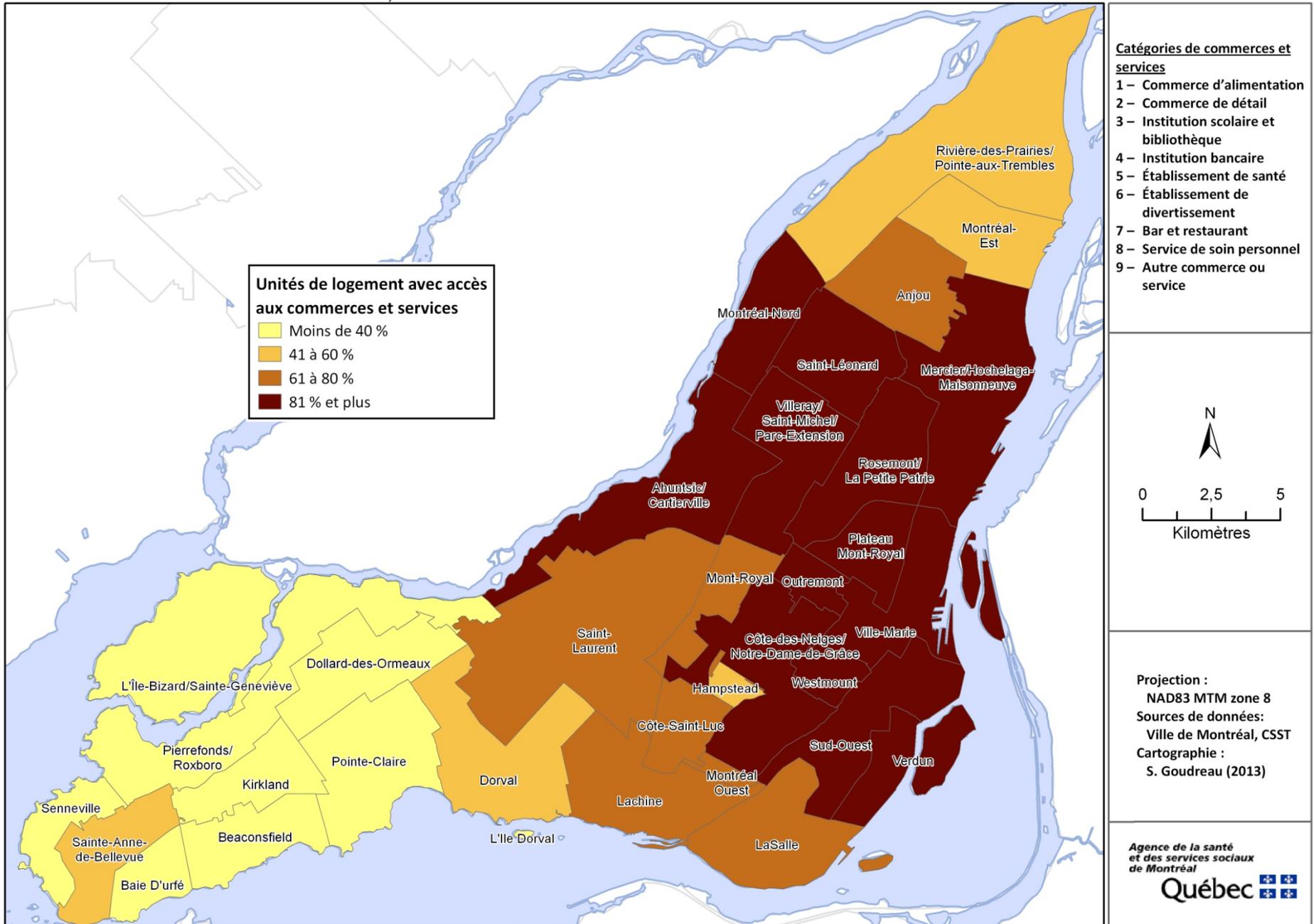
Circulation automobile, Montréal, période de pointe AM, 2008



Densité de logements, arrondissements et villes liées, île de Montréal 2011

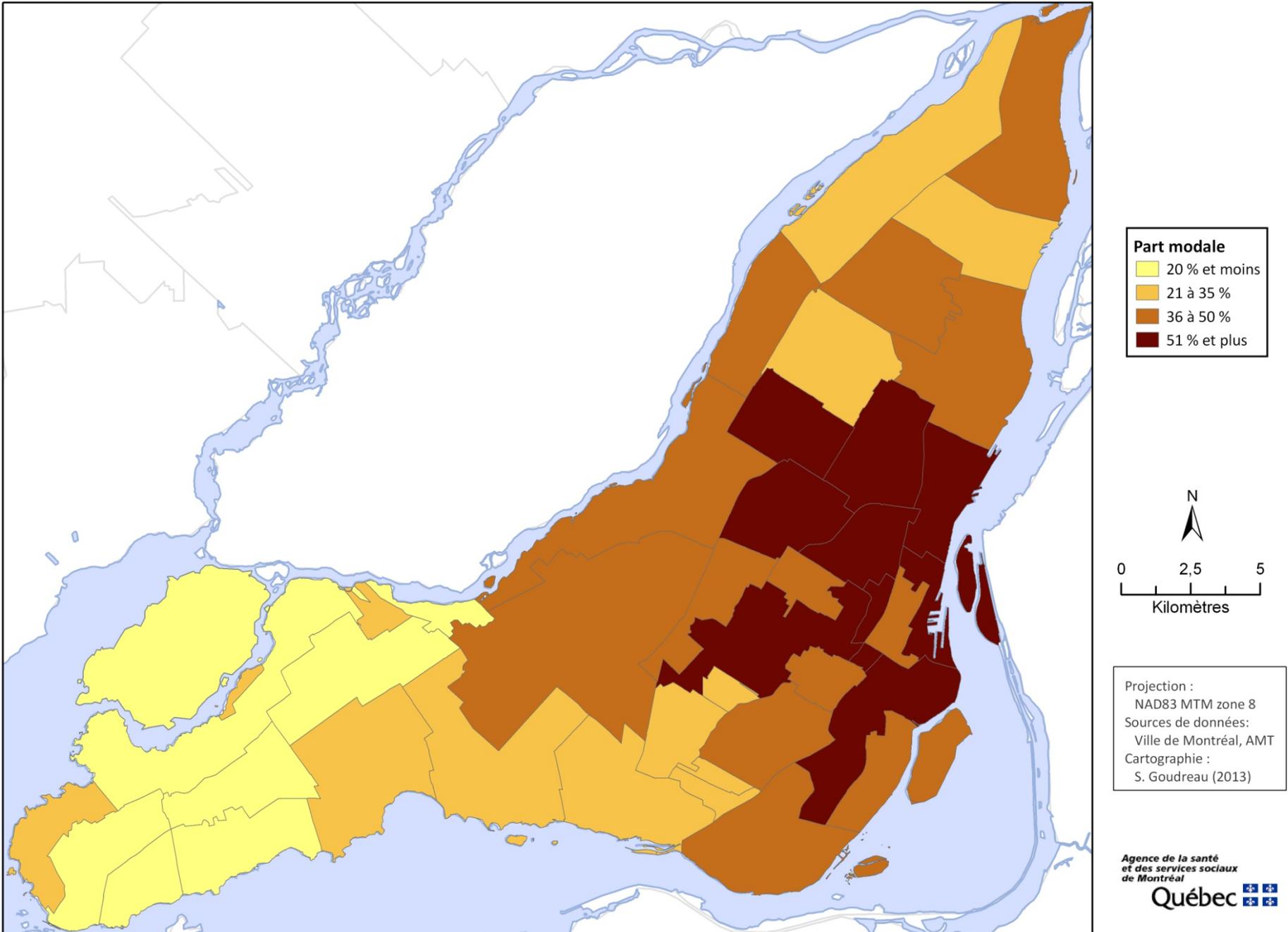


Proportion des logements ayant accès à des commerces et services de proximité*, arrondissements et villes liées, île de Montréal 2011

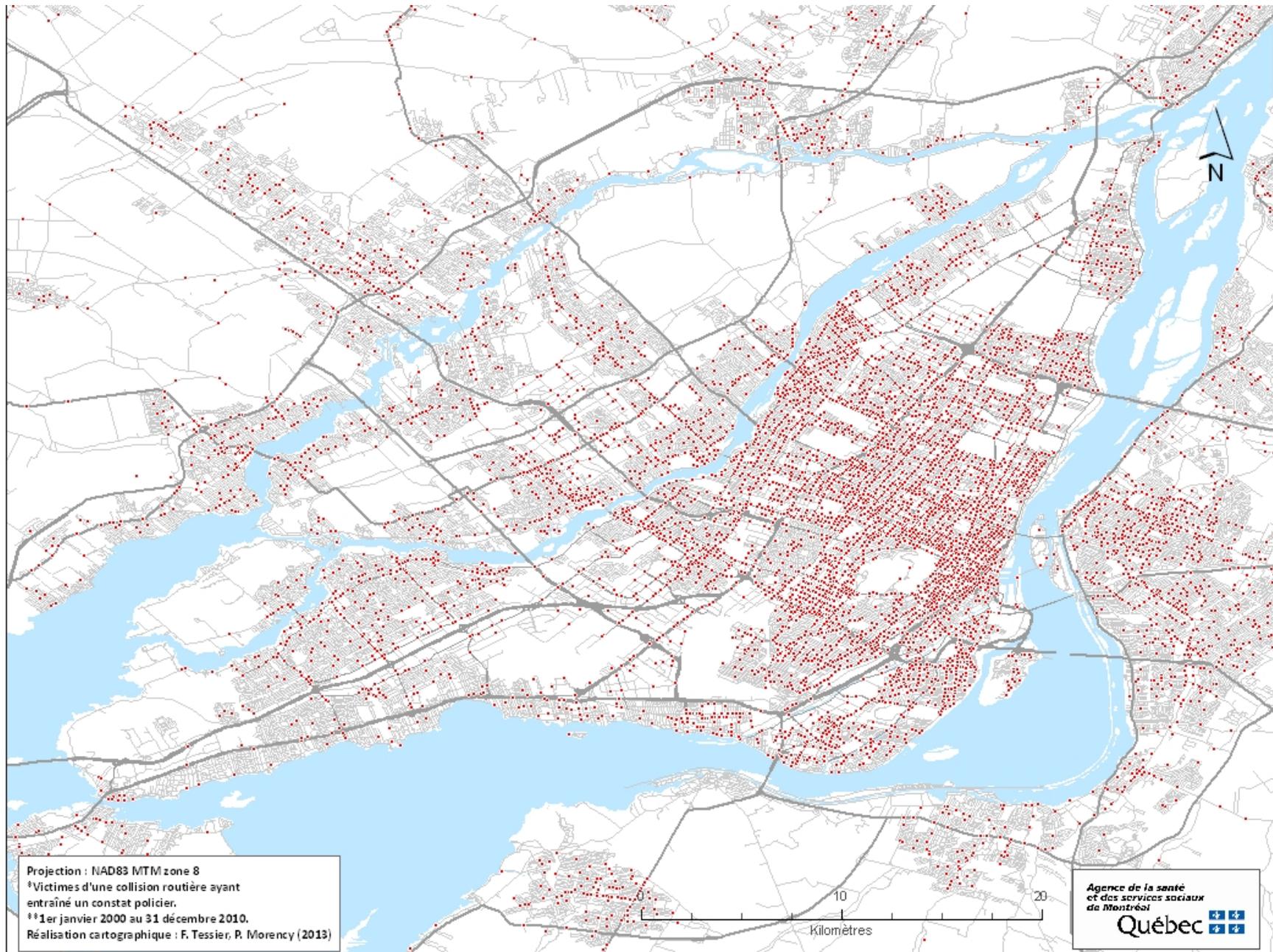


* A 500 m d'au moins 7 catégories de commerces ou services

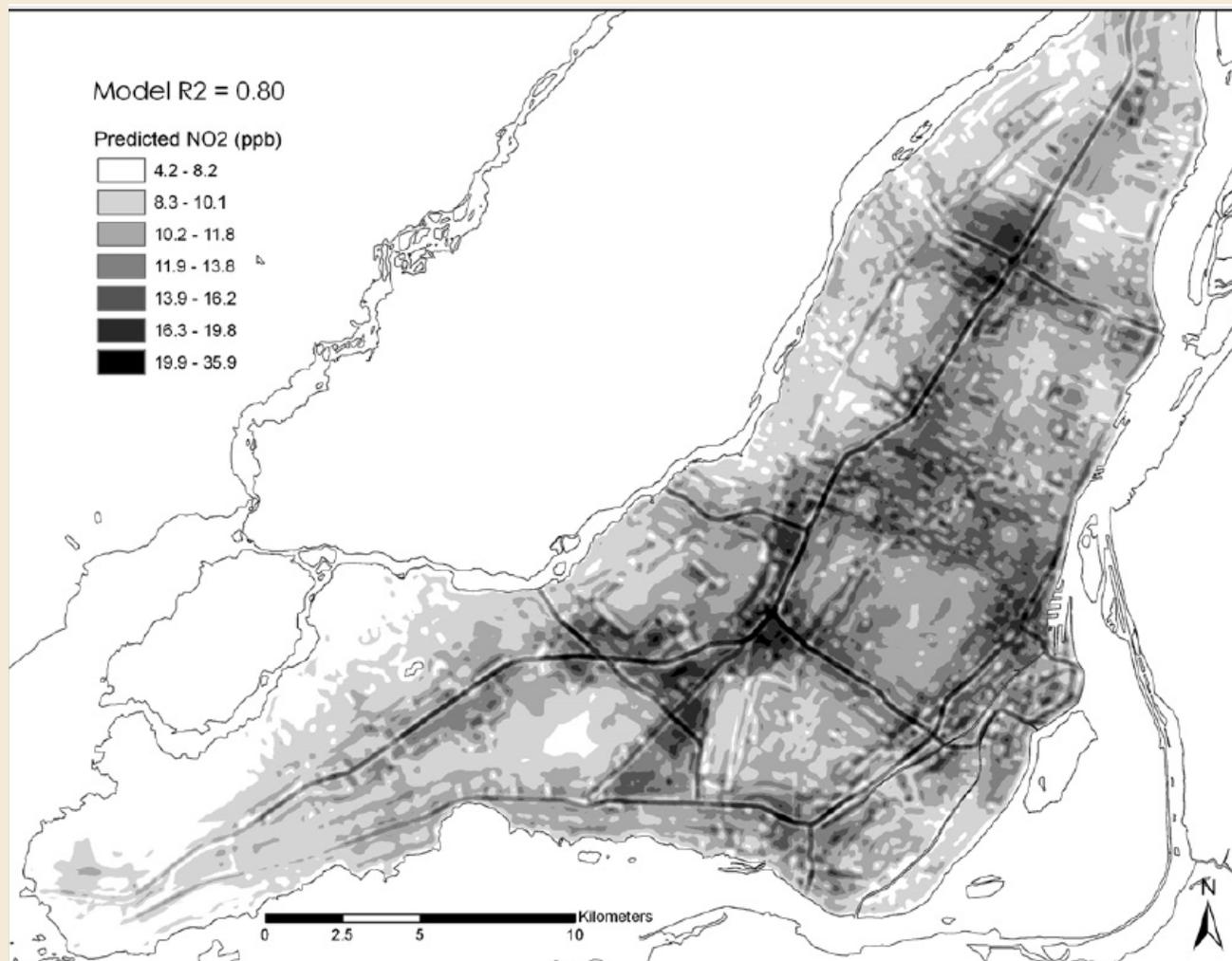
Part modale des déplacements actifs (TA et TC) en période de pointe du matin, île de Montréal 2008



Piétons blessés, Montréal (2000-2010)



Modélisation de la concentration de NO_2 le long des grands axes routiers

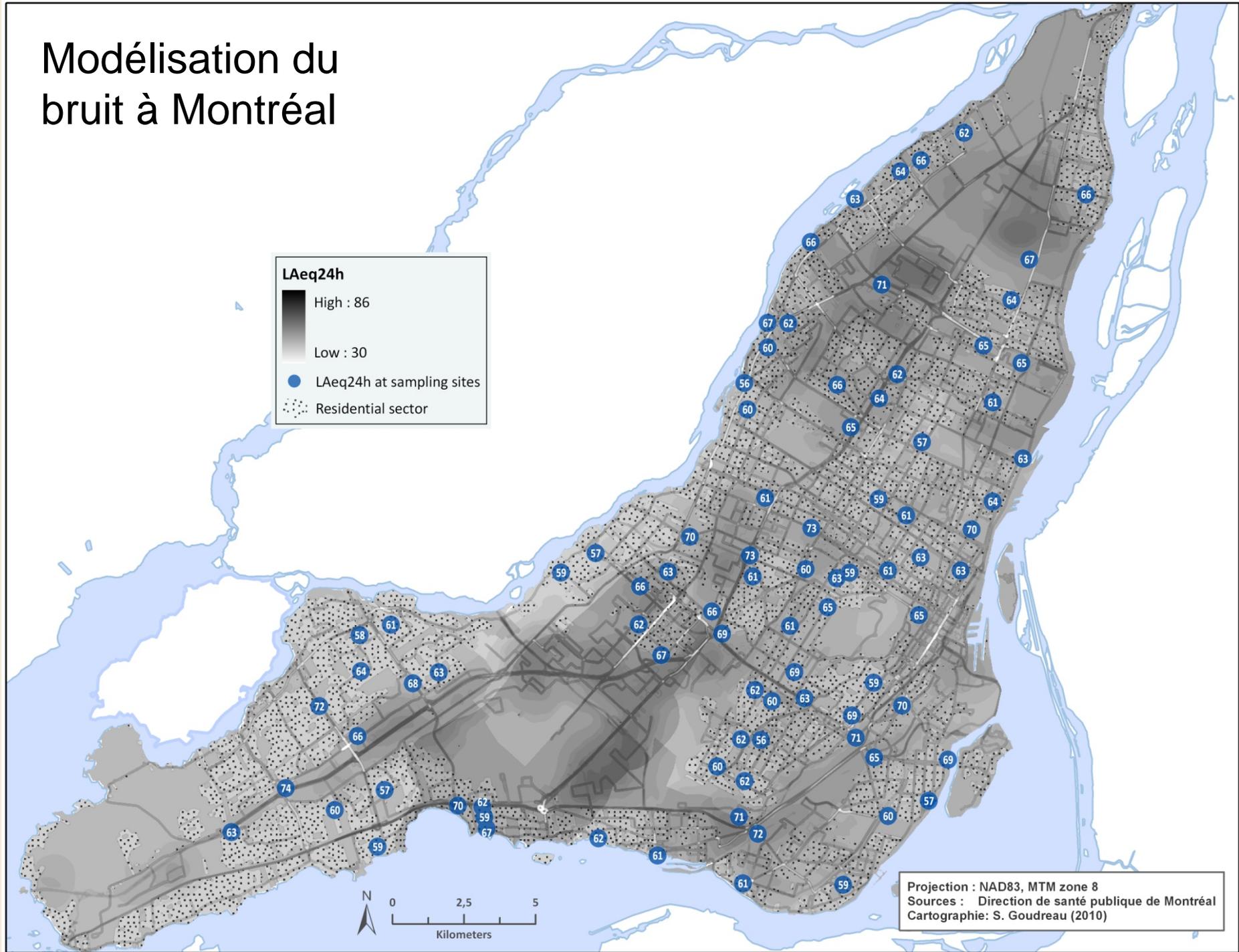


Source : Crouse et al., 2009 : atmos envir 43 : 5075-5084

Agence de la santé
et des services sociaux
de Montréal

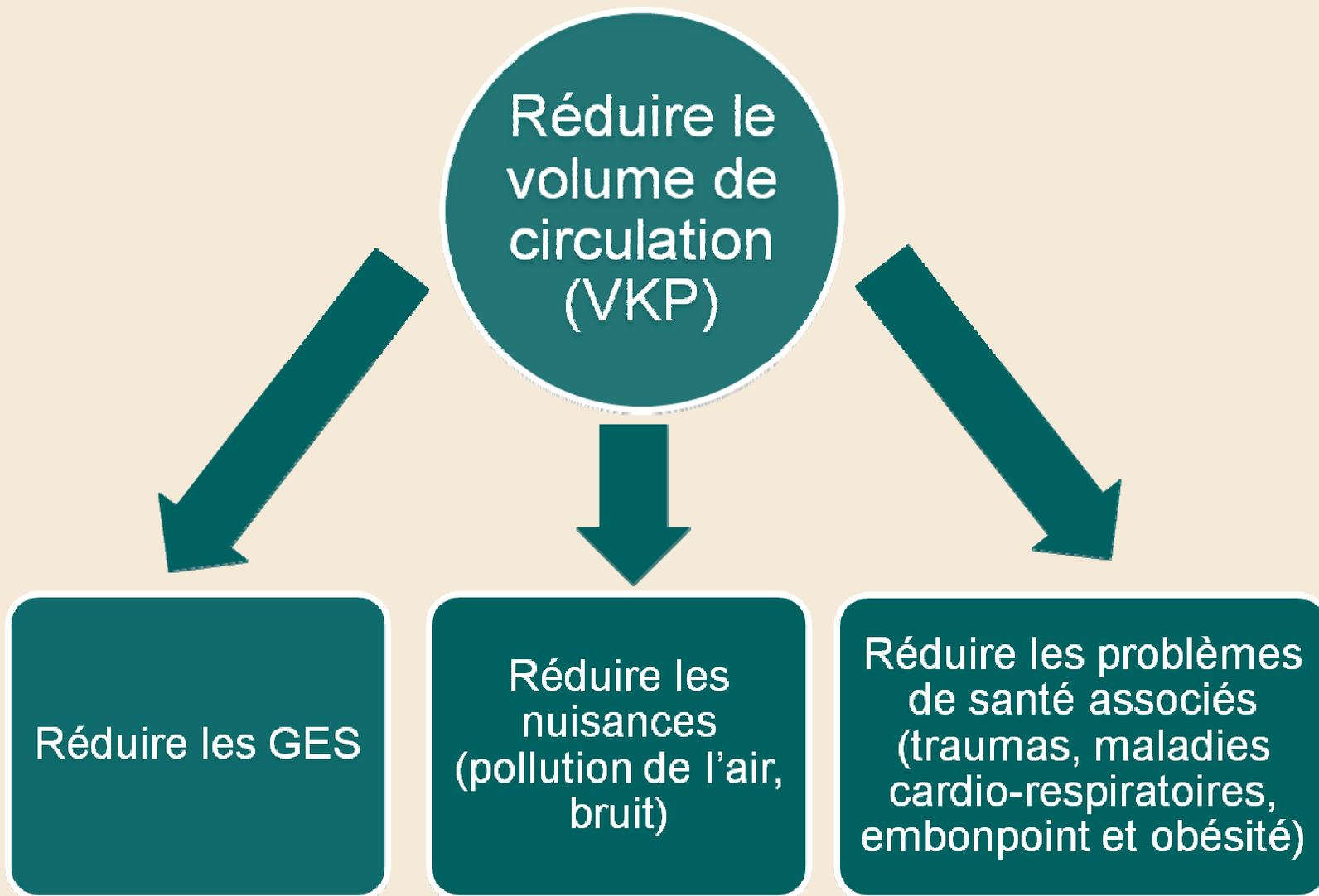
Québec

Modélisation du bruit à Montréal



Solutions

Arrimer l'aménagement du territoire et la planification du transport



Réduire les impacts négatifs que subit la population montréalaise à cause de l'automobile

- En développant le réseau de transport collectif à haute capacité
- En priorisant les secteurs caractérisés par une forte densité d'occupation (population + emplois par km²)
- En établissant un moratoire sur le développement et le prolongement des voies autoroutières et artérielles menant vers Montréal

En complément, agir à l'échelle micro

- Sécurisation des traverses piétonnes
- Implantation de mesures d'apaisement de la circulation
- Amélioration des infrastructures pour les piétons (ex. : mobilier urbain, trottoirs larges, éclairage adéquat, etc.)
- Verdissement des espaces publics

Développement de Montréal et objectifs de santé publique

- La contribution du plan de développement de Montréal à l'atteinte des objectifs de santé publique :
 - Diminuer les impacts sanitaires liés à la chaleur, à la pollution de l'air et à la pollution sonore
 - Réduire le nombre de blessés et de décès de la route
 - Réduire la prévalence des maladies chroniques en lien avec des problèmes de surpoids